

# SEQUENCE LISTING

<110> Monsanto Co  
 Concibido, Vergel  
 Delanney, Xavier

<120> Soybean Plants with Enhanced Yields and Methods for Breeding for  
 and Screening of Soybean Plants with Enhanced Yields

<130> 38-21(52175)B

<150> 06/260,040  
 <151> 2001-01-05

<160> 37

<170> PatentIn version 3.0

<210> 1  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 1  
 gcgcgacaac tctaataaaaa atct 24

<210> 2  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 2  
 gcggagtttg atttttcaaa agt 23

<210> 3  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 3  
 gcgttttaaat ttatgatata accaa 25

<210> 4  
 <211> 24  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 4  
 gcgttttatc tctttttcca caac 24

<210> 5  
 <211> 25  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 5  
 atcaatcgac gcaataatca agaaa 25

<210> 6	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 6	
atgatgagaa gacaatggga tgtca	25
<210> 7	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 7	
caggcttcag tgtgcataat acagg	25
<210> 8	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 8	
ttctatgttc cctgtgcaaa cactg	25
<210> 9	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 9	
gtctgcaagc taacagtgtc agagg	25
<210> 10	
<211> 26	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 10	
cacactcaat ctcattagca gacacg	26
<210> 11	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	
<400> 11	
tcctttggct cactattgac gattt	25
<210> 12	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Glycine max	

<400> 12  
accggtgtgc cactttaact acatt 25

<210> 13  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 13  
taacgctgca tgatttgagt tctgt 25

<210> 14  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 14  
gtattgggtg gactttggag accac 25

<210> 15  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 15  
gcggaacaatt ttttatcaat aatttatt 28

<210> 16  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 16  
gcgatgctta cttttcctat gatcactt 28

<210> 17  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 17  
gcgtagcaac aaagcaatct acag 24

<210> 18  
<211> 29  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 18  
gcgtccatt ttattccaca ctatgtaat 29

<210> 19  
<211> 235  
<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 19

cgacaactct aatgaaaatc tttattatta ttattattat tattattatt attattattc 60  
acgaagttcc cttaaaaaat ctttagtaag acacatgcat taattatatg acaataaaaa 120  
aaaaaagaat tcaaatgttt caaaatgaaa aatcattaat tcacttttat gtcaattatt 180  
attattatta ttataacatt aattactttg aattgacttt tgaaaaatca aactc 235

<210> 20

<211> 272

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 20

ttttaattta tgatataacc aaatagtatt cctattatta ttattattat tattattatt 60  
attattatta ttattattat tattattaaa agttatacat gttaaatttt ttttaaggtg 120  
acattctgaa taaattttta tatgtgattt gggaaaagta gagacaagtt caccctaaaa 180  
ttaatattca gtaagtggaa cgtctccaaa tttattataa aaattgtaaa tattttattct 240  
atgcgactga agttgtggaa aaagagataa aa 272

<210> 21

<211> 280

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 21

atcaatcgac gcaataatca agaaaatcaa acatggtatc agtaattaat tttaaataag 60  
attatatata tatatatata tatatatata tatatatata tatatatata gacaccccaa 120  
taaaaatcat attaaaacaa ttataattca taatattcag aataaataaa aatattgaaa 180  
taaattggcaa caccatcatg tattcaaata aatataattg acacaacttt atactcaatt 240  
ttttggttcc tggaatgaca tccattgtc ttctcatcat 280

<210> 22

<211> 366

<212> DNA

<213> Glycine max

<400> 22

caggcttcag tgtgcataat acagggtttct gttggtggga ctttctccca acatttcatt 60  
ttgggatttt ctcccaacct ttattttgtc tgaccttagt cgtaatagtt ctaaccttcc 120  
ttccttcctt catgtttcat tcgtgatcct gttttttggt atttcagggg gttgtttgag 180  
cctagtaggg ggccagggtg caacctatag ttgggatttc accccttagg ctgaaatttc 240  
ctttcctcac ttaagtaaaa aaaaaacaa aaagttagg tttttgtatg aaaaatgcttt 300



tttatagcaa ttttatatga ttagaaaatt aaactattcc ccagtgtttg cacaggaac 360  
atagaa 366

<210> 23  
<211> 96  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 23  
gtctgcaagc taacagtgtc agaggatatg aatattagta ttattaacaa taataataat 60  
aatgatgaaa cgtgtctgct aatgagattg agtgtg 96

<210> 24  
<211> 321  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 24  
tcctttggct cactattgac gattttctcg atgattaatt gaccaacat tctgtttgta 60  
actttattta taaaacaaat atttgtactt caattataac aacaaattta agaagaatat 120  
atatatatat atatttgtga tggaaatgat catgaaagaa acagaatcaa tatttcttat 180  
aatcaagaaa aataatagac tcatttattt cttataaaaa gaaggagata aagtataaaa 240  
tacaaatggc aaacataaaa gaaaaaaaaa ctttttttga cgggtatggc aacgaaaatg 300  
tagttaaagt ggcacacggg t 321

<210> 25  
<211> 185  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 25  
taacgctgca tgatttgagt tctgttttgt cggcggggac tagggacaaa tatatttttt 60  
gttagttaat ttgtatatatt attggtgata tgtctgaagt taagttaatt ggccatgcat 120  
gtgtgtgtgt gtggtagtga gaagaattga gaaaaagaat gtggtctcca aagtccaacc 180  
aatac 185

<210> 26  
<211> 3830  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 26  
tgtgttttac aatatttaga gaaacttggt tgatatcaca aaaaattgta agacaaaatt 60  
aatgtcaagt gagtttagaa tactaaatga aaattttaac ataaaaaaaa aaaaatcaat 120

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/000000>; this version posted January 1, 2014. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

ggaatggaac ccatccagcg caactagctg agtcacatac agtgccaaaa gacatgggta	180
ctacaaatgc tcacttttagt ggctatggaa caaccatcag cattcagctc ttcctttttt	240
ctgtcgtagg ccaagagaca aagtttgtca caggttttaca aattgattgt ggccacaatc	300
acacggtaaa cattagaatg gaagaaaaaa aatctgtcta tgatcgatgt cgtgaacttc	360
accactcca tcaatgaaga atttatttta aatacagtta cacaccaact taataagact	420
ttttgcacaa aattacctga ttgggaggaa tatgaattgt cttataaatc acgtattcac	480
aagttctact tttaaaaaac tctttacatg tattttccaa aaaaagaaaa atctttacat	540
gtatgttaac ctacctaaca aatctctaata taacctataa attttttaaa tgctttttga	600
gaaaacttta taggcagata gaagattgtt gagagttttt taaatgctta tcaacaatct	660
ccgatagtcc cttagcttta ccaagtacat gaaaatctta catataatgc ttttacttta	720
ccaactatta acttgagcac cgaaatcttt accagtatgc tcatttgatg catattaaaa	780
tgtacaaaat tttatagagg cctgatcaat accatcgaat gaaaccttaa tgacatgcta	840
cttgtagcgt atgtcaataa aggcttactc aaggattatt ccacaggcct aaatcataga	900
caattttact taattgtatt tattcaatta gtccttagat gtcaaagaat ctattagatg	960
atagttttag tggcatgata gagaatgaaa ccacatcta taaaaaaaag aagacaaaag	1020
ttagtttttag atctttaatc acttggtgta attcatatta gttttacgtg tattcgaagt	1080
gaaaatattc atctgtatga gaccataaac attcttatga gagacttggt tgaagtataa	1140
tttttcatag tacagtaaag ctgattgttg ttttttctcg tacgcaaat ttatattcag	1200
gacaatgttt aagagtgaaa acataataaa attaacctca caaaaagtaa gtatatatat	1260
atatatatat atatatatat atatataaat ctcaatcaat taaaataata ataaggacaa	1320
ataaatagat tctcacaaaa tataatttat tattaaatta atttttaaca ttataactta	1380
acgataaaat atttttttta ttttttttta tgaactaatt taacaactca tcacatcttg	1440
caaaacaaaa tgaatcattt atcctaataa taatttaatt taggcgttta ttttatgatg	1500
atttagcatc tttttgggag aatactaaaa aacatataaa agaaaaagaa atattcagga	1560
tgaaaaatga aatgcgtgtg aaaattggaa ggaggtaagg ctgggtcgac ccagatctag	1620
ttgagctcac caactccgcg tcccatttcc ttatttatag acagagtctg attgtttcct	1680
caccactccc tccactctct ttctctagtc ctgttatttc tcagcgcgta aagcatggct	1740
ttgttggtgg agaaaaccac gagtggtcgc gagtacaagg tcaaggacct ttcccaggcc	1800
gacttcggcc gcctcgagat cgagctggcc gaggttgaga tgcccggcct catggcctgt	1860
cggaccgagt tcggccctc cagcccttc aagggggccc gcatcaccgg ctccctccac	1920
atgaccatcc agaccgcggt tctcattgag accctcaccg cccttggcgc cgagggtccgc	1980

tggtgctcct	gcaacatctt	ctccacccag	gaccacgccg	ccgccgctat	tgccccgcgac	2040
agtgcgcgcg	tcttcgcctg	gaagggtgag	accctccagg	agtactggtg	gtgcaccgag	2100
cgcgcctcctg	actggggccc	cggtggtgga	cccgacctca	tcgtcgacga	cggtggtgac	2160
gctacccttc	tcattccacga	agggcgtcaag	gccgaggagc	tctatgagaa	gaccggcgaa	2220
ctccccgacc	ccaactccac	cgacaacgcc	gagtttcaga	tcgtgcttac	catcatcaga	2280
gatggggtga	agaccgatcc	caccaggtag	cgcaagatga	aggagcgtct	cggtgggggtt	2340
tctgaggaaa	ccaccactgg	agttaagagg	ctctatcaga	tgcaggcgaa	tgggactcctt	2400
ctcttccttg	ctattaatgt	caatgactct	gtcaccaaga	gcaaggtaat	gtctctttttt	2460
ccccagatc	tagtgtcttt	tttgtgttaa	aatgtaggat	tgagtctgga	tctgttgtttt	2520
ttggatgggt	tttgtgccat	tggtgaaatg	aggttttgaa	cctgtcaact	gtttgactaa	2580
tgtcctctaa	gaagtctgga	tcggtattgg	gtgctatttt	agtgtgtttg	gatctgtgtg	2640
ttgaaacgtc	agaacattag	taagttgctt	gctaacgtga	ctttaggtaa	atgggtcacat	2700
gttttattac	acaaataagg	aattgattct	gagtgcacat	tttgatttga	agctactttt	2760
ggataggata	aaataaatta	tactgaattt	tactactgtt	tttggtttta	aaataaaaaa	2820
atgttcaaac	ataaatcatg	ttgtttcaaa	atcaatttta	actcgaaatc	gttttcattc	2880
aaaattgggt	ttgcaaacat	tgatccaaac	cgagtctttt	gtgacgggtt	gtttattgat	2940
tagggatttg	aaagtaagaa	gtgggtgatt	ggattttgag	gacattatac	tagctggtca	3000
tggatctagt	tgattataat	tggattttgc	tttgttgctt	gtgttttggt	tgtttaacct	3060
tttaatctgt	ggttttgtaa	cagtttgaca	acttgtatgg	gtgccgtcac	tctctccctg	3120
atgggtctcat	gagggtacc	gatgttatga	ttgctggaaa	gggtggctgtt	gtggctggat	3180
atggtgatgt	tggcaagggt	tgtgctgctg	caatgaagca	ggctgggtgct	cgtgtcatcg	3240
tgaccgagat	tgatcccatc	tgtgcccttc	aggctctcat	ggaaggcctt	caggttctga	3300
ccttgaggga	tgttgtttct	gaggctgata	tctttgtcac	caccaccggt	aacaaggaca	3360
tcatcatggt	tgaccacatg	aggaaaatga	agaacaatgc	cattgtttgc	aacattgggtc	3420
actttgacaa	tgagatcgac	atgcttgggc	tggagaacta	ccccggcgtg	aagcgcatca	3480
ccatcaagcc	ccaaactgac	agatgggtct	tccttgagac	caacaccggt	atcattgtct	3540
tggctgaggg	tcgattgatg	aacttgggat	gcgccactgg	acacccaggt	tttgtgatgt	3600
cctgtctcct	caccaaccag	gtcattgctc	agcttgagtt	gtggaaggag	aagagtaccg	3660
gcaagtacga	gaagaagggt	tacgttttgc	ccaagcacct	tgatgagaag	gtggctgcac	3720
ttcacctggg	caaacttggg	gctaagctga	cccagcttag	caagtcccag	gctgattaca	3780

tcagtgtgcc tgttgagggt ccatacaagc ctgctcacta cagggtactaa 3830

<210> 27  
<211> 4096  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 27  
agtgaaggac actaattaaa ttccctcaac catacatatt cacattaaaa tcaggtcctt 60  
tctgagggtgc tgtatacatt ctcacattca ttaaaatagt acttttttaa taaggcatca 120  
tcattttaat tactttttgc aagaaaagggt tggagattct gctagctggt tgccataagt 180  
tgattcccac tgaccatctc cttataagtt ataaccaata aatttgact tttattctaa 240  
taattaacta gttagtgggt gtttaattaac attagaggga tggaaggcta cacttcaatg 300  
atgatttgca ctaatgaata gtagttttta agcatccaaa tactccaact cttgagtttt 360  
gatctagttt ctaaagtgtc taataattat attataattt gtaacactta gcggtacata 420  
ctttagtgat gaagtgatca ttcatgcca tactcttctg tactgtgcca ttgtggatac 480  
ccttaccctc atttcaagggt tgattcttgt agaacttctt tattaaatgc tttggaccat 540  
ttatcaggaa aaaaagtaat ctgtggctat tgtaacattg gaggggtgggt gcaggtagga 600  
agtttgttca ttactaata atttttctca ttaataatct gtcatacaag tagattttta 660  
tataattgta tatgcgccgt actcgtgaga aataaatgca tattggtttg aattattatt 720  
tttatttgtt ttgtcatgca aatccaaagt tgttgtctgc attggaaaag acaaatataa 780  
actcaagcaa tacaacaacc cgagacaaag caagcaggaa aagagttatc agcatggccg 840  
aagtggataa ccatgccata tcattggcaa tctcgtgact atttttttga attttaactc 900  
caacatcaaa gaatatctat atctatatgt cataaaattg aaaattaaca gtgaaagttt 960  
aggcgatggt ttaggcaata gcataggggc aataacgcag gtacgaactc tgccacatgg 1020  
catcatctaa gtggatccat aattcatgat tgggtgtact aagaagtgggt aaaataccct 1080  
cacgtcttta ttctccttcc acatcacacc cagttggcat ccatccatca cctaattttc 1140  
tctttttttt gaaaaaaaaa gggatatttt gttccaaatc atacaaaaat ggggtctacc 1200  
cctacatttc aggtataaaa ttctcttttt ttttatcatt acttttttat ttgtgagcaa 1260  
tatcatgtac gcaatcattg ttcatacttc atattactac taaaacttaa ggttcagggtg 1320  
cgttgatagc agagaaaata atttatttaa aaaaaatta tgtttgattt tcgttatgtg 1380  
taaaatttct ttgagttgat aattacatat cacaaacaaa attaatctct aatctaata 1440  
ttaaagaaa ctcggaatct ggaatttgtg actcaggaca aagatactac tactgaataa 1500  
gtgaatagca tcctgtgcac aaacccaaaa aacatcacia aatccattta agtataacca 1560



atgccccaaac	aaaaagggttc	cagcttttcaa	aacttgctaa	gctggcacca	gcttttggtc	1620
ccaccagccc	aagttattgc	tccttcacgc	gtccaacccat	agtcaccatac	ccaaatccca	1680
tcttccattt	ctctcttttt	cacacatata	tatatacccc	tcttttgaac	acattccctc	1740
acatcatcac	aagaagcaca	atctctcttt	ctctcttttt	ttgtgtgtcc	aaaatggctc	1800
ctagttctgc	tcacaacaat	gggttctatg	tgcttatgct	agttgggata	gtgggttagca	1860
ctatgggtgc	tacctgtgct	ggtagcttct	accaagactt	tgatctaaca	tgggggtggtg	1920
accgtgctaa	gatattcaat	ggtagggcagc	ttctatcact	ttccctagac	aaagtctctg	1980
gctctggctt	caaatcaaag	aaagaatacc	tatttgggag	gattgatatg	cagctcaagc	2040
togttgccgg	caactctgct	ggcactgtca	ctgcttacta	cgtatgttta	ttaatattta	2100
caataattat	atatgtttgt	acattatttt	catcactaca	atatataatc	tatgatataa	2160
acaaatattt	caaacacaac	ttaatacagg	tttcttagct	acttgtagta	tcaaaattac	2220
agtttcatct	agataatttg	cataatatat	aggtttctaa	taaatgtcaa	catagatcac	2280
tgagataaac	tctaattctc	atcacaaaat	aaccccaaga	gtatgtttta	atgaaatcta	2340
cccttcccaa	atttttttta	aaaagagagt	taaaaatgct	ataaattttg	tgagggtgcaa	2400
ttatcatgtt	atctgcttca	tcttttttat	ttctgggtata	ctcatttacc	cttgttttta	2460
ccatataaca	aaactatact	aattcaaatt	gattagtttc	tttccttctc	catatatata	2520
tatatatata	ttatatatat	atatatgagc	taaaacagta	atactgtaga	gtttttgtat	2580
gtgtgtgtat	gtttgttttt	cttttaggta	gttttagcat	tgattcttga	tgaaagaaca	2640
tgacttatcc	tgtcttcaaa	tacgaccact	attgaccact	tttacttctc	aaacatcaac	2700
ctttgtcaaa	ctcaactgta	cattcacgag	aatgctattg	tagcaaacc	acaaaaacaa	2760
gttagagtac	agaattttac	tttgtcaaca	actaatgctt	tatttattca	ttccatgctg	2820
ctttctgttt	caaacattga	cgtatttttt	tttatacaat	tcaaacattg	acgtatacat	2880
taatcaactt	ggtcttttta	aagcagtga	tttaacaagc	gctcgtgaca	ggggaagggtg	2940
gctaactttg	acctagtcca	aaacattaac	aacttttaat	attgaaaact	tcgggtcata	3000
gcataatcta	atgacaaata	aaaaaaaaacg	ctctcatggt	cgaaccttca	cataaaaaata	3060
cttttatcac	aatgagtttt	ctgggttttg	attgataaaa	aaaaaaaaatc	taagaccttg	3120
tttagttgct	aaactcatac	tgttcctatg	catgcacact	atttaaatta	ctgttaataa	3180
acaacaaaaa	tgacaattcc	ccaaaataag	gtcattttct	taatttgtcg	agttgtttgt	3240
gctgctacca	cacacaaagg	ccatatcaat	aactatagta	gtaattccat	tttctgcggt	3300
gcagttgtca	tccaaggggc	caacacatga	tgagattgat	ttcgagtttt	tgggaaacct	3360
aagtggggac	ccttatattc	tccacacaaa	catcttcacc	caaggcaaag	gcaacaggga	3420

gcaacagttc tatctctggt tcgacccac cagaaacttc cacacttact ctatcatttg 3480  
gaagccccag cacatcatgt aagtcacaaat aaacaaatat taaaaaaaaat acacattttt 3540  
tttatttagta aatattctat acactaatac tgcaaaagat tttatatcaa ctatctttga 3600  
actataagtc ataccatttg aaagtgtaaa aaattttacat tgaaactgga tagaaattaa 3660  
actttgttta tctctatgct tttcaccaat atccattttac caaatcatga attgggttaa 3720  
ctgcagattc ttggttgata acacacccat aagggtattc aagaatgctg aacctcttgg 3780  
tgttcctttt ccaaagaacc agcccatgag aatctattct agcctctgga atgctgatga 3840  
ctgggccacc agaggaggat tgggtgaaac tgatttgtcc aaagcacctt ttacagcata 3900  
ctaccgcaat ttcaaggcca ttgagttctc atccaagtct tccatttcaa attctggggc 3960  
tgaatatgag gcaaatgagc ttgatgctta tagcagaaga agactgagat ggggttcagaa 4020  
gtacttcatg atctataact actgcagtga tctcaagcga tccccacaag gtcttcctgc 4080  
tgaatgtaaa cgttga 4096

<210> 28  
<211> 3086  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 28  
caatgatatt ttaaacctgt gaccactaa ttcacaaaca ttttaattgat ataaatttta 60  
aataaaatat tctcaattta ttaactcatt ttgttataag ctaattatcc cattagccat 120  
caataacaat aaattttact attcatcgac tatttttttt atgataaatg tctcttttaa 180  
ttgcatgtgt taattgatct ttttaattat gcttaagaat agtattttaa aaatagttta 240  
aaaagctaaa aagattattg ttttgaaaaa aaatagaaaag accatttggt ttaggaagga 300  
gggagtatta tatgcaatag tctgtttatc attaaatgaa tattaatttt tgttacaatt 360  
ttttataagt cgtgtttttt ttactatttt ttaaataaaa aatgaataat ttaatacatt 420  
ctcaactttt tttatattta gtttagtgta gtgaaattaa gcacaatttc accttttttt 480  
taaattgttt aaaattcacg actccgcatt atattataat atattgtgtt aatattatta 540  
gtaaataatt ttttctcatt tactatttgg ttgagagaat aagggtatat tattagcaaa 600  
tgcattatth gacaaatttt aattaagtcc cttaaattatt ttttttcaat tgttctctta 660  
acttatatth ttttaaatga tgttcctaaa ctattaggaa taaatgtata tgtccaagaa 720  
tcaatctgtc atgtaactaa ttaggaataa atattattag aatttgatca tcatgtacta 780  
ctataaaaaca attgattgga taatatcttt aattaaaatc atggactcat tatcataaac 840  
tagtattgta taaatttaat ccaaattaat cttgattata aaaaacaaga gacatccaaa 900

ttcaaaaaat	aatagcattt	attaaataaa	gattaataaa	tttcatttat	taaattacac	960
atatagatga	tatatatgtg	aatataattc	taaaagttaa	taacattact	ttaaattatc	1020
aataaaaaat	tcataagaaa	aaaaaaataa	ttttgtttta	cttaaaatta	tcataataat	1080
taataagttc	tttattatat	tttaattttg	gacatcttct	atctattttt	taaacaagat	1140
acccaatatc	ttaaggtatt	agttgaatag	ttattaagta	atgactaatg	agtctgagtt	1200
ttattttaaaa	caattatttt	ttcgaattat	ttttctgggc	gataaatgaa	cttaaactaa	1260
tcattttacgc	acaatattaa	aacaagtaaa	tctctcgtga	catttctttt	tgatacactt	1320
gaaactgatc	aaaactaatt	tcttaccagg	gatatgagtc	cctttcattc	acatcaacac	1380
acataacagt	aagtaattat	ttttccaaaa	actctaacca	gaaataaaaa	agtaattcca	1440
aaattaggag	aagcaattgt	aaagaagtat	ggactatgga	gaacaaaaaa	aaaatttgct	1500
gattattggg	ggaaaagaat	gggttggtgt	gttgggagag	tcaacagtct	acttagacat	1560
gcggtacata	caccatatat	ttgaaagaaa	aaaaagcgta	gtcagaggaa	gcatgcgcgc	1620
atctacctac	ccaccctttt	caattatgca	tgtatatata	tatctgagcc	actttgccac	1680
attcattccc	accctcatac	ccttttcttt	cgtgcctagc	tactccttaa	ttactttcat	1740
tctttaattt	gctgcaagct	atagcttcat	tagttcattc	acaaaattaa	ttattacaat	1800
ggtgagtgtt	gaagagatcc	gtcaggcaca	acgtgcagaa	ggccctgcca	ctgtcatggc	1860
tattggcacc	gccactctc	ccaactgcgt	ggatcagagt	acctatcctg	actattattt	1920
ccgcatcacc	aacagcgagc	acatgaccga	gctcaaagaa	aaattcaaac	gcatgtgtaa	1980
gatattcttc	tcttttatcc	tatcttcatt	tcattatata	atatgcatgt	tgcttatttc	2040
caacatatac	ctttgatttc	attaatgata	tcaatgaaat	ttaatttatt	atttcaggtg	2100
ataagtcgat	gattaagaag	cgatacatgt	acttaaacga	agagatcctg	aaggagaatc	2160
ccagtgtttg	tgcatatatg	gcaccttcgt	tggatgcaag	gcaagacatg	gtggttatgg	2220
aggtaccaaa	gttgggaaaa	gaggctgcaa	ctaaggcaat	caaggaatgg	ggccaaccca	2280
agtcgaagat	tacctatctc	atcttttgca	ccactagtgg	tgtcgacatg	cctggtgctg	2340
attatcagct	cactaaacta	ttaggccttc	gtccctccgt	caagcgttac	atgatgtacc	2400
aacaaggctg	ctttgccggt	ggcacggtgc	ttcgtttggc	caaagacctc	gctgaaaaca	2460
acaaggggtgc	tcgcgtgctt	gtcgtttggt	ctgagatcac	cgcagtcaca	ttccgcggcc	2520
caactgacac	cctcttgat	agccttggtg	gtcaagcctt	gtttggagat	gggtgcagccg	2580
ctgtcattgt	tggatcagac	cccttaccag	ttgaaaagcc	tttgtttcag	cttgtctgga	2640
ctgccagac	aatccttcca	gacagtgaag	gggctattga	tggacacctt	cgcgaagttg	2700

gtctcacttt ccatctcctc aaggatgttc ctggactcat ctccaagaat attgagaagg 2760  
 ccttggttga agccttccaa cccttgggaa tctccgatta caattctatc ttctggattg 2820  
 cacaccctgg tggaccgcga attttggacc aagtggaggc taagttaggc ttgaagcctg 2880  
 aaaaaatgga agctactagg catgtgctca gcgagtatgg taacatgtca agtgcatgtg 2940  
 tgctattcat cttggatcaa atgcggaaga aatcaataga aaatggactt ggcacaaccg 3000  
 gcgaaggcct tgactggggg gtgctatttg gtttcgggtcc tggactcact gttgagactg 3060  
 ttgtactccg cagtgtcact gtctaa 3086

<210> 29  
 <211> 3048  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 29  
 tttttaattt ttgacgaatt ttatcttaat ctttaaattt tggacatttt atctcaactt 60  
 ttaataatcc tacaaaattt atccttcac ctttactag ttacataatt atattttttt 120  
 tatccctaac ttattagttt ttgccaaatt ttattccaac tttaaatttt ttgacaaaa 180  
 tttatcctta attttaattt tttttgacaa attttacc c aacttttgtg cttataaata 240  
 gataaataat agaggataaa attcacaagt ttcttaaaaa ttgaaaataa aatgtgtcaa 300  
 attaaaaaat tagggataaa attcactaaa aattaaaaaa ttaaaaataa aaagtgcaat 360  
 taagcctatg tgtaactaca tacgggtggaa aatcaaacat agattctctt gttaaataat 420  
 taggtttgta tttaaaatga aataacaaca aagtttattt tctcaagaaa acaaaaaatg 480  
 ttcctaaaat ttcctatggt gttatttttag tatttaaatt taatttaact atattatatt 540  
 ttaatttcga aagtatgtta ttattgtcat ttacatcgca tgacctttga aactttggat 600  
 taaaatgagt tacctttggt catttttagca ctttcaagac taaattaaca gcgtcttacg 660  
 cttttacttt tacgaatttg ttcacttatc cgattaataa agacagatat aaaaattaaa 720  
 acccaaccta attcctgttg aatttaattt agtgagatcg agaaaacctt tgggaaactt 780  
 taaggatgat tgggtcagca ttttcatcga atgcaatttg ggaagcatca gtgtttggaa 840  
 tgggtttatg tgtgacaggt tctgtggatt tcacatcaac aataataata agcaattttt 900  
 ttcttctcaa aatcaaattt attcaatttt ggtattcggg ggtgggaata caaggcggtc 960  
 aactggtgct tcatttggtt tgctgatagc gatagggtgg tgcttttatt ttctcgtggt 1020  
 tatgttctat aatcggatgg ctgaattatt cgtaaagtgt tagaggctct gccaaattca 1080  
 gcaagataaa gctatttttt tcgtaattat gcaacatggt gctggtagat agctttgatg 1140  
 cacagcaaaa ttgtattctg atataacttt cagtaggggc acaacttggt cagctaagct 1200



2020-03-20

gcttttaata	atatttctat	cctttgcac	tcaagaaaa	aaaaattgtt	cattggattg	1260
gagtcgattt	tagttttgcc	agaaataact	gaatcaatcc	aatcaaat	gaattactaa	1320
atactattaa	cattaaagct	actttgttga	tgatgttgat	acgatacact	ccctttttat	1380
aatgtcaatg	actatatect	ttctctgtca	acaaatgact	atgtcctttt	atccaaatct	1440
atttatttga	gaatcatttt	aacgtgtttt	taatcaaat	tgtaaggat	atatataatc	1500
attataatgg	gatagtcaac	agtcaacata	gtcatgcagt	gtacaatata	gttgagagaa	1560
aacacagaac	acagccaatt	cgtagagga	aacatgctca	tcactactc	agtactcacc	1620
taccacttc	aagttcaact	gtctatctat	tcatatatat	ataccacccc	ttccaaacca	1680
ccttgcaaca	tccatccaag	ccttttcttt	cctagctact	acactttcat	tctttgcttc	1740
agaaaattaa	ctagctagga	tggtcagtgt	tgaagagatc	cgtaatgcac	aacgtgcaga	1800
gggccctgcc	actgtcatgg	ctattggcac	cgcaactcct	ccaaactgtg	tcgatcagag	1860
tacctatect	gactattatt	tccgcacac	caacagcgag	cacatgaccg	agctcaaaga	1920
aaaattcaag	cgcatgtgta	agatatatat	ctctctcctt	tcttcatttc	tttatacaat	1980
atgtatattg	cttattttca	acatattcct	ttgatttgat	tagtgatatt	aatgaaattt	2040
aatttattat	ttcgatcagg	tgataagtca	atgattaaga	agcgatacat	gtacttaa	2100
gaagaaatcc	tgaaagagaa	tccgagtgtt	tgtgcttaca	tggcaccttc	gttggtatgca	2160
aggcaagaca	tggtggttgt	ggaggtagca	aagttgggaa	aagaggctgc	aactaaggca	2220
atcaaggaat	gggtgcaacc	caagtccaag	attaccatc	tcactctttg	caccactagt	2280
ggtgtcgaca	tgctgtgtgc	tgattatcag	ctcactaaac	tattaggcct	tcgccccctc	2340
gtcaagcggt	acatgatgta	ccaacaaggc	tgctttgccc	gtggcacggg	gcttcggttg	2400
gccaaagacc	tcgctgaaaa	caacaagggt	gctcgcgtgc	ttgtcggttg	ttctgagatc	2460
accgcagtca	cattccgcgg	cccaactgac	accatcttg	atagccttgt	gggtcaagcc	2520
ttgtttggag	atggtgcagc	cgctgtcatt	gttgatcag	acccttacc	agttgaaaag	2580
cctttgtttc	agcttgtctg	gactgcccag	acaatccttc	cagacagtga	aggggctatt	2640
gatggacacc	ttcgcgaaagt	tggtctcact	ttccatctcc	tcaaggatgt	tcctggactc	2700
atctccaaga	atattgagaa	ggccttggtt	gaagccttcc	aacccttggg	aatctccgat	2760
tacaattcta	tcttctggat	tgacacacct	ggtggaccgc	caattttgga	ccaagttgag	2820
gctaagttag	gcttgaagcc	tgaaaaaatg	gaagctacta	gacatgtgct	cagcgagtat	2880
ggtaacatgt	caagtgcagt	tgtgctattc	atcttgatc	aatgaggaa	gaaatcaata	2940
gaaaatggac	ttggcacaac	cggtgaaggc	cttgactggg	gtgtgctatt	tggtttcggc	3000
cctggactca	cggttgagac	tggtgtgctc	cgcagtgctc	ctgtctaa		3048

<210> 30  
 <211> 3056  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 30  
 aatccaatga acaatttttt ttttcttgag atgcaaagga tagaaatatt attaaaagca 60  
 gcttagctgc acaagttgtg cccctactga aagttatata agaatacaat tttgctgtgc 120  
 atcaaagcta tctaccagca acatgttgca taattacgaa aaaaatagct ttatcttgct 180  
 gaacttggca gagcctctaa acattttacga ataattcagc catccgatta tagaacataa 240  
 ccacgagaaa ataaaagcaa ccacctatcg ctatcagcaa accaaatgaa gcaccagttg 300  
 aacgccttgt attcccacca ccgaatacca aaattgaata aatttgattt tgagaagaaa 360  
 aaaattgctt attattattg ttgatgtgaa atccacagaa cctgtcacac ataaacccat 420  
 tccaaacact gatgcttccc aaattgcatt cgatgaaaat gctgacccaa tcctccttaa 480  
 agtttcccaa aggtttttctc gatctcacta aattaaattc aacaggaatt aggttggggt 540  
 ttaattttta tatctgtctt tattaatcgg ataagtgaac aaattcgtaa aagtaaaagc 600  
 gtaagacgct gttaatttag tcttgaaagt gctaaaatga ccaaaggtaa ctcatTTTTAA 660  
 tccaaagttt caaaggatcat gcgatgtaaa tgacaataat aacatacttt cgaaattaaa 720  
 atataatata gttaaattaa atttaaatac taaaataaca acataggaaa ttttaggaac 780  
 attttttggt ttcttgagaa aataaaacttt gttgttattt catttttaaT acaaacctaa 840  
 ttatttaaca agagaatcta tgtttgattt tccaccgtat gtagttacac ataggcttaa 900  
 ttgcactttt tatttttaatt tttttaattt ttagtgaatt ttatccctaa ttttttaatt 960  
 tgacacattt tattttcaat ttttaagaaa cttgtgaatt ttatcctcta ttatttatct 1020  
 atttataagc acaaaagttg gggtaaaatt tgtcaaaaaa aattaaaatt aaggataaat 1080  
 tttgtcaaaa aaatttaaag ttggaataaa atttggcaaa aactaataag ttagggataa 1140  
 aaaaaatata attatgtaac tagtaaagtg atgaaggata aaatttgtag gattattaaa 1200  
 agttgagata aaatgtccaa aatttaaaga ttaagataaa attcgtcaaa aattaaaaaa 1260  
 ttagaataaa aaatataatt aaatctaatt tttagtttat ctataagaaa aatttcaaac 1320  
 ctgaccccat cttattgcaa tgcataatgg agtgggtcag tccttcata ggatcacctt 1380  
 ggaggccacc cccctttttt tttccctcta tgaccttcac cattgacttt tcctaattcat 1440  
 caattcatca ctttcgtggc ttctcctaatt gaaaacgtgt tgattaaaaa ataaacaaaa 1500  
 aacaaaaaat attgggttgt taaaataaga gagtagtcat cagtctacgt agccatgcgg 1560  
 ggcaccacat agttgaaaca aagcgcagcc acgagtcaga ggaagcatgc atagcatcta 1620

cgtaccttag cctacctacc aatatcaact atctatatat atccaccttt ccaaactcact 1680  
 ttccaacatc cccccccatc atcatatcat acccttttcta tcctacttgc tacttcccac 1740  
 ttccattctt ttcttaacca gctaggatgg tgagtgttga agagattcgt aaggcgcaac 1800  
 gtgcagaagg ccctgccact gtcattggcta ttggcaccgc cactcctccc aactgcgtgg 1860  
 atcagagtac ctatcctgac tattattttcc gcatcaccaa cagcgagcac atgaccgagc 1920  
 tcaaagaaaa attcaagcgc atgtgtaaga tatatatctc tctcctttct tcatttcttt 1980  
 atacaatatg tatattgttt attttcaaca tattcctttg atttgattag tgatattaat 2040  
 gaaatttaat ttattatttc gatcagggtg ataagtcgat gattaagaag cgatacatgt 2100  
 acttaaacga agagatcctg aaagagaatc cgagtgtttg tgcttacatg gcaccttcgt 2160  
 tggatgcaag gcaagacatg gtggttgtgg aggtaccaa gttgggaaaa gaggctgcaa 2220  
 ctaaggcaat caaggaatgg ggtcaaccca agtccaagat taccatctc atcttttgca 2280  
 ccactagtgg tgctgacatg cctggtgctg attatcagct cactaaacta ttaggccttc 2340  
 gccctccgt caagcggtac atgatgtacc aacaaggctg ctttgccggt ggacgggtgc 2400  
 ttcgtttggc caaagacctc gctgaaaaca acaagggtgc tcgctgtgctt gtcgtttgtt 2460  
 ctgagatcac cgcagtcaca tttcgcggcc caactgacac ccatcttgat agccttgtgg 2520  
 gtcaagcctt gtttggagat ggtgcagccg ctgtcattgt tggatcagac cccttaccag 2580  
 ttgaaaagcc tttgtttcag cttgtctgga ctgccagac aatccttcca gacagtgaag 2640  
 gggctattga tggacacctt cgcgaagttg gtctcacttt ccatctcttc aaggatgttc 2700  
 ctggactcat ctccaagaat attgagaagg ccttggttga agccttccaa cccttgggaa 2760  
 tctccgatta caattctatc tttctggattg cacaccctgg tggaccgca attttggacc 2820  
 aagttgaggc taagttaggc ctgaagcctg aaaaaatgga agctactaga catgtgctca 2880  
 gcgagtatgg taacatgtca agtgcattgc tgctattcat cttggatcaa atgaggaaga 2940  
 aatcaataga aaatggactt ggacacaccg gtgaaggctc tgactggggg gtgctatttg 3000  
 gtttcggccc tggactcacc gttgagactg ttgtgctccg cagtgtcact ctctga 3056

<210> 31  
 <211> 3141  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 31  
 aaaaaaaaaat tatatatatta ttattaatatt aatttaaagt atattatacg ttcaagagct 60  
 aaatacatat tcatcgactt attttaaaat tgaagactta attacttttt gtcttgctac 120  
 ttattttattt aatttaattt tttggtacaa ttactaataa agattcaatt tgatttctta 180

attttaaaag caatgaattt tgattcctta attttcacaa aaggtgtcgt tattatttaa 240  
 aattaacgat ggattaaaac tgtcagctaa tcataatcct caaaaccgtg ttcaatgacc 300  
 tgaagttaat ctgaaagaaa ggaaccaaatt tccatcattt tataaaaatt aaggaagcaa 360  
 attgtatttt ttattaacag tggaacgaaa ttacacaaat taaataaata gtaatagtaa 420  
 aaaaataatt aaaccaaatt taaatcaatt aaactctctc cccctttctc caacaaactt 480  
 gagcggctag tcttttttgt ctcttttttc ttcctttggt ttgttccac ttgaaaattg 540  
 cagcccacaa aaaaaataaa actaaccctt caaattaaac acaatacaca aaaatcccc 600  
 gtagcatttt ttttcatata cataaaagct aacatgtaac tcaaagtac aagtttttaa 660  
 agtcatcata tttaaagtca tcttattcaa ccattatata tacatgtgaa tcaactgaaa 720  
 cgtgattctt ttaactttta ggatagagaa taattttggt ctagacatag aaaagagaga 780  
 catcttcttc agatcaacac atgctaatta gtaaacaatt atttttaaaa aacttaaaaa 840  
 aaaaaggat ctttctctcc aattttccat taggagaacc aaagactcaa agtgctctct 900  
 tacaattact agaaaattct agtaaccgga gaagatccta aaattatgag taacaattgt 960  
 tgagggaaag ggggagaaac aataattttt tagactagat cacaaatatt tttttacaat 1020  
 aagaaattct attcaaatg aataagatta ttatgattag taaaactctt actctaagta 1080  
 tttaacatag ttacaggatt cgttcgaaac ttctccttaa actacaacaa tctcacatca 1140  
 tttaatccac ttgtttggtg ctaagaaagt gtaatttggt gactcgttag aaaaataaat 1200  
 aaataaataa atagtaaata aaagggtagg tataactaca actataaggg aaagtcaaa 1260  
 acagtctact tagttatgcg gtacaccaca tgtttgaaag aaaagcgcag tcagaggaag 1320  
 catgcacgcy tctaccttaa cggggaaact acccaccctt ttcagttatg tatatatatc 1380  
 caacattcca agacactttc cacatccatt tccatcatc atacactttt ctttcgtagc 1440  
 tagctactcc ttaattacta attagtttca ttctttggtg caagctagct tcattagttg 1500  
 attcataaaa ttataacaat ggtgagtgtt gaagcaatcc gtaaggcaca acgtgcagaa 1560  
 ggcctgcc cgcgtatggc catcggcact gccactcctc caaactgcgt cgatcagagt 1620  
 acttatectg actattattt ccgcatcacc aacagtgagc acatgactga gctcaaagaa 1680  
 aagttcaagc gcatgtgtaa gatttatatc tctctctttt atcctatctt catttcagta 1740  
 tactatataa tatgtatatt gtttattttc aacatacacc atttatttga ttaataatac 1800  
 atactaatga tatttaactt ttttatttcg atcagatggt gagtgttgaa gcaatccgta 1860  
 aggcaaacg tgcagaaggc cctgccaccg tcatggccat cggcactgcc actcctccaa 1920  
 actgcgtcga tcagagtact tatcctgact attatttccg catcaccaac agtgagcaca 1980





ttagctttac ggtaaaaata aattcagcta caatgtataa aggatgaaga aaggaaaggg 480  
 ataaaagaca tggattttatt attttttagac ttttgatctc tatcactctg atgagagagt 540  
 gtaatgtttt atcttacgca tgcgcaactt ttcttttatc tctgtcactt ttacaggagt 600  
 ggttgctaata atgtgtttta caagagtga tttcgtaatg gattgtaaat cagtgaatga 660  
 agcatggtct tactcacaca aagcatgaaa catggtctta cttacatacc aaagaataaa 720  
 aagctatttt catgacatta tgtggtctta ctcacacaaa gcatacctag cttgtcttac 780  
 acacacaaag catacctaca attattgagc taaattaaca tttcatgaca ttattgtagt 840  
 ccactgtaac aaactcgccg caatagcgag aaatttgtag tgctagttaa gtgtcacttt 900  
 tcatgacatg gattggatat agagttttct tgtcaattac tttctttttt tttgactttg 960  
 atgtacaggt cttgaccaac ctttagtaat aatagtatca ttcgtaatta aaaaaagaag 1020  
 aagtaaactt ctatttttta taataaaaag gactaaatat attttaggtt gttataagtt 1080  
 agaattaatt tttaaacttt gcacttagtt tctaataaaa aaattcttga cttttggttc 1140  
 tgaaattata ttacattttg tacaagaaa attctaagtc aaggggggact aagttaattg 1200  
 tcacaagtga caactctcct tacacaatta agccataaac ctggtttcag acagttctat 1260  
 agtccaatth ataatacaac acaaatgaaa ttggataaaa gctattcact ttgcaattgt 1320  
 atagatcaat aatgtgtaag cttaattgca tttataacat gacatattht tatttactag 1380  
 aatacataaa gaacatgtg aggaaggcag ggaaaaaggc aaaatagagt acactttaat 1440  
 ttcaacctga ataggtaga ataaataaga aaaataaaaa ggatttgtgg ttttgcacaa 1500  
 tatatatata tatatatata tatatatata tatatatata tatatatata tggattcaac 1560  
 aaggctatca atcaacagtc aacatagtc tgcagtgtac aatatagttg agagaaaaca 1620  
 cagaacacag ccaattcggt agaggaaaca tgctcatcat ctactcagta ctcacctacc 1680  
 cacttcaagt tcaactgtct atctattcat atatatatac ccaccttcc aaacctttt 1740  
 gcaacatcca tccaagcctt ttcttttcta gctactacac tttcattctt tgcttcagaa 1800  
 aattaactag ctaggatggt cagtgttgaa gagatccgta atgcacaacg tgcagagggc 1860  
 cctgccactg tcatggctat tggcaccgca actcctcaa actgtgtcga tcagagtacc 1920  
 tatcctgact attatttccg catcaccaac agcgagcaca tgaccgagct caaagaaaaa 1980  
 ttcaagcgca tgtgtaagat atatatctct ctcttttctt catttcttta tacaatatgt 2040  
 atattgctta ttttcaacat attcctttga tttgattagt gatattaatg aaatttaatt 2100  
 tattatttctg atcagtgat aagtcgatga ttaagaagcg atacatgtac ttaaatgaag 2160  
 aaatcctgaa agagaatccg agtggtttgtg cttacatggc accttcgttg gatgcaaggc 2220  
 aagacatggt ggttgtggag gtaccaaagt tgggaaaaga ggctgcaact aaggcaatca 2280

aggaatgggg tcaacccaag tccaagatta cccatctcat cttttgcacc actagtgggtg 2340  
 tcgacatgcc tgggtgctgat tatcagctca ctaaactatt aggccttcgc ccctccgtca 2400  
 agcgttacat gatgtaccaa caaggctgct ttgccgggtgg cacgggtgctt cgtttggcca 2460  
 aagacctgcg tgaaaaacaac aaggggtgctc gcgtgcttgt cgtttgttct gagatcacccg 2520  
 cagtcacatt ccgcggccca actgacaccc atcttgatag ccttgtgggt caagccttgt 2580  
 ttggagatgg tgcagccgct gtcattgttg gatcagaccc cttaccagtt gaaaagcctt 2640  
 tgtttcagct tgtctggact gccagacaa tccttcaga cagtgaaggg gctattgatg 2700  
 gacaccttcg cgaagtgggt ctactttcc atctcctcaa ggatgttctt ggactcatct 2760  
 ccaagaatat tgagaaggcc ttgggtgaag ccttccaacc cttgggaatc tccgattaca 2820  
 attctatctt ctggattgca caccctgggtg gaccgcgaat tttggaccaa gttgaggcta 2880  
 agttaggctt gaagcctgaa aaaatggaag ctactagaca tgtgctcagc gagtatggta 2940  
 acatgtcaag tgcattgttg ctattcatct tggatcaaat gaggaagaaa tcaatagaaa 3000  
 atggacttgg cacaaccggt gaaggccttg actgggggtgt gctatttgggt ttccggccctg 3060  
 gactcacctg tgagactggt gtgctccgca gtgtcactgt ctaa 3104

<210> 33  
 <211> 3141  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 33  
 tttatcttta tgtttttttt ctctctatct taaattaaat ttaaatactt ctttaaaata 60  
 tcagtagtta aaaataaacc ttatatcaca atttaaatga tttattatga atctgaaata 120  
 taatttatat attcaaaata tttgtttgtt aagattttta ttataatgta atttaatat 180  
 atgataaaat aataaaacta taccaacttt gcaattcccg atcagattgt tgttcgttgg 240  
 agcactactaa agcgccgccc aaaatatctg tttattaaaa ttttaattat aatgtaattt 300  
 aatattaaga ttatttatgt cagaaatctt agttattata taaaataaat atttatacta 360  
 tgtaatacta gttattaatg aaaatgaaag taaaactatc gtgtagcata agtcaaataa 420  
 caaagatcaa tagataaagt cattttaaga ttaaaactta aaagttccat ttgttgtcaa 480  
 agtcaatatt gaccctgttt tagttcttct ttctcgcatg atatacttga atgcaatgca 540  
 ccttctcgta aaagaaaaga ataacaaaaa cagtgaactt acaaaaagcta aaagtaatta 600  
 gttataataa agccaactat ataattttcc acaaatcaaa tatatttatt tcatgaaatt 660  
 aatcataaaa caaacatttt ggtgatgggt ttatttatgc gtcttcaaaa ttgaagaaag 720  
 aaagcgatat aattatgaat taaattaaaa atatactata tatttaattgt tcaattttga 780

ttttggagaa	gttagatgac	tgaacttggt	aagaagttgt	gggatataag	ttacttttaa	840
cttagagcca	aaaatgattc	at ttgatggt	catat t tcat	tctgaaagta	gacttgc atc	900
aagttaactt	aagataaaat	aataaaaacta	taccaactcc	ccaattcctg	atcagattgt	960
tgttcg ttgg	agcatactaa	cgtaaagctt	catcaccac	ttattccaaa	gataaagttc	1020
agtttaatcc	cctcccaaac	caaataaaatt	atgaagtagt	tcacagccac	acatgtctat	1080
aatctcaaac	taatatttat	ataacacata	ttaaaaatta	ttaatttatg	attacttgat	1140
tatatattac	ataaaaaatta	atatagtgt a	agaaccaaga	taaatcataa	tcattttaata	1200
atttctcttc	agaccaacat	aaccacgacc	agtttctttc	atgagagaga	agataagaga	1260
aaaaatgttt	ttcaattttt	tttaaaaaaag	aatttaatat	tagtctttga	aattttttaag	1320
caccatggag	gtgaaaaaaaa	tagatatcca	tataatggac	aggatatctg	aattgcaaaa	1380
aaatcatgaa	tctcttg ttt	aaaaacagtt	ttattttaaaa	cattttatttt	ttattggaat	1440
gttttcaaga	tgataaatga	gacaaatcaa	tcaatcagac	ttgggtattaa	aaacaaataa	1500
tttctctgtg	acattttttt	tttcataaac	ataactcaac	taaagaaaaa	aaaacagaaa	1560
attaaaaccc	ggttattttgc	tgatcattag	gaaaagaaaa	aaaaatgggt	tggt aagtat	1620
aactataatg	gggagaatca	gcggtctact	tagacatgcg	gtgggtgcac	accacaagcg	1680
cagtcagaga	aaggaagcat	gcactgc atc	taccttaatc	tacctacca	cacttttcta	1740
tatatatata	tccacccttc	caagccactt	tgcaacatcc	atccaagcct	tttctttcgt	1800
agatagctac	tacttcactt	tc atcctttg	ctccagaaaa	ttactagct	aggatgg tga	1860
gtgttgaaga	gattcgtaag	gcgcaacgtg	cagaaggccc	tgccactgtc	atggctattg	1920
gcaccgccac	tcttcccaac	tgcgtggatc	agagtaccta	tcttgactat	tatttccgca	1980
tcaccaacag	cgagcacatg	accgagctca	aagaaaaatt	caaacgcatg	tgtaagatat	2040
ctctctcttt	tatcttatct	tcatttccatt	atataatatg	catgttgctt	atttccaaca	2100
tatacctttg	atttcattaa	tgatatcaat	gaaatttaat	ttattatttc	aggtgataag	2160
tcgatgatta	agaagcgata	catgtactta	aacgaagaga	tcttgaagga	gaatcccagt	2220
gtttgtgcat	atatggcacc	ttcgttggat	gcaaggcaag	acatggtgg t	tatggaggta	2280
ccaaagttgg	gaaaagaggc	tgcaactaag	gcaatcaagg	aatgggggtca	acccaag tcc	2340
aagattaccc	atctcatctt	ttgcaccact	agtgggtg t g	acatgcctgg	tgtgtattat	2400
cagctcacta	aactattagg	ccttcgtccc	tccgtcaagc	gttacatgat	gtaccaacaa	2460
ggctgctttg	ccggtggcac	ggtgcttcgt	ttggccaaag	acctcgctga	aaacaacaag	2520
ggtgctcgcg	tgcttgctgt	ttgttctgag	atcaccgcag	tcacattccg	cggcccaact	2580

gacacccatc ttgatagcct tgtgggtcaa gccttgtttg gagatgggtgc agccgctgtc 2640  
 attgttggat cagacccctt accagttgaa aagcctttgt ttcagcttgt ctggactgcc 2700  
 cagacaatcc ttccagacag tgaaggggct attgatggac accttcgcga agttggcttc 2760  
 actttccatc tcctcaagga tgttcctgga ctcatctcca agaattattga gaaggccttg 2820  
 gttgaagcct tccaaccctt gggaatctcc gattacaatt ctatcttctg gattgcacac 2880  
 cctgggtggac ccgcaatttt ggaccaagtt gaggctaagt taggcttgaa gcctgaaaaa 2940  
 atggaagcta ctagacatgt gctcagcgag tatggtaaca tgtcaagtgc atgtgtgcta 3000  
 ttcattcttg atcaaatgag gaagaaatca atagaaaatg gacttggcac aaccggtgaa 3060  
 ggccttgact ggggtgtgct atttggtttc ggccttggac tcaccgttga gactgttgtg 3120  
 ctccgcagtg tcaactgtcta a 3141

<210> 34  
 <211> 4808  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max  
 <220>  
 <221> misc\_feature  
 <222> (1)..(4808)  
 <223> n= a, t, c, or g

<400> 34  
 cctatactct ggcatgttct cctgtgtaat ctttaattgc tggatcttct tcatatttga 60  
 ttacaagatt atagtaggag ctatgaatga agttgattca gaattatact agaattttta 120  
 taattttttg tttcgtttca tgttttgata aatgtttatt tatttaatat taactggtat 180  
 acacacatct catgccctaa ctccatata cacacctgtt gttaccata ccaatgtgat 240  
 gataatggga gtgagcattt gcaaacaatg cccattcaca actttcaatt ctgtttacta 300  
 gagttcttta gtaagttgtt taaccacgag acataacatt tgtcttattt tatagttact 360  
 aagttcaact atttatattg tctttcactt gcaaccatgt ttatccctat attaatttgt 420  
 aattatcaaa tgttgcccga tgataaatat ggccccaat attccaattt cctgtacttt 480  
 ttctccggtg gaagtttcca ttatttttaa aatcttacac aaacatgatt cagtttggat 540  
 aaaatttctt aacaagcatt tataggtaaa gaaaataagg aagcagaata aatcgatttt 600  
 caattttgat tttggagaag ttagatgact gaacttgta agaagttgtg ggatataagt 660  
 tacttttaac ttagagccaa aatgattca tttgatgttc atatttcatt ctgaaagtag 720  
 acttgcacat agttaactta agataaaaata ataaaactat accaactccc caattcctga 780  
 tcagattgtt gttcgttgga gcatactaac gtaaagcttc atcaccact tattccaaag 840

ataaagttca gtttaatccc ctcccaaacc aaataaatta tgaagtagtt cacagccaca	900
catgtctata atctcaaact aatattttata taacacatat taaaaattat taattttatga	960
ttacttgatt atatattaca taaaaattaa tatagtgtaa gaaccaagat aaatcataat	1020
catttaataa tttctcttca gaccaacata accacgacca gtttctttca tgagagagaa	1080
gataagagaa aaaatgtttt tcaatttttt ttaaaaaaga atttaatat agtccttgaa	1140
atttttaagc accatggagg tgaaaaaaat agatatccat ataatggaca ggatatctga	1200
attgcaaaaa aatcatgaat ctcttggtta aaaacagttt tatttaaaac atttattttt	1260
tattggaatg ttttcaagat gataaatgag acaaatcaat caatcagact tggattataa	1320
aacaaataat ttctctgtga catttttttt ttcataaaca taactcaact aaagaaaaaa	1380
aaacagaaaa ttaaaacccg gttatttgct gatcattagg aaaagaaaaa aaaatggggt	1440
ggtaagtata actataatgg ggagaatcag cggctctact agacatgcgg tgggtgcaca	1500
ccacaagcgc agtcagagaa aggaagcatg cactgcatct acctaatct acctaccac	1560
acttttctat atatatatat ccacccttc aagccacttt gcaacatcca tccaagcctt	1620
ttctttcgta gatagctact acttcacttt catcctttgc tccagaaaat taactagcta	1680
ggatggtgag tgttgaagag attcgtaagg cgcaacgtgc agaaggccct gccactgtca	1740
tggctattgg caccgccact cctcccaact gcgtggatca gagtacctat cctgactatt	1800
atttcgcgat caccaacagc gagcacatga ccgagctcaa agaaaaattc aaacgcatgt	1860
gtaagatata tctctctttt atcctatctt catttcatta tataatatgc atgttgctta	1920
ttccaacat atacctttga tttcattaat gatatcaatg aaatttaatt tattatttca	1980
ggtgataagt cgatgattaa gaagcgatac atgtacttaa acgaagagat cctgaaggag	2040
aatcccagtg tttgtgcata tatggcacct tcggtggatg caaggcaaga catgggtggt	2100
atggagggtac caaagttggg aaaagaggct gcaactaagg caatcaagga atgggggtcaa	2160
ccaagtcca agattaccca tctcatcttt tgcaccacta gtggtgtcga catgcctggt	2220
gctgattatc agctcactaa actattaggg ctagtacctc cgtcaagcgt tacatgatgt	2280
accaacaagg ctgctttgcc ggtggcacgg tgcttcgttt ggccaaagac ctgctgaaa	2340
acaacaaggg tgctcgcgtg cttgtcgttt gttctgagat caccgcagtc acattccgcg	2400
gccaactga caccatctt gatagccttg tgggtcaagc cttgtttgga gatggtgcag	2460
ccgctgtcat tgttggtatc nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn	2520
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn	2580
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnccaccg tatgtagtta	2640
cacataggct taatttcact ttttattggt aatcttttta atttttagtg aattttatcc	2700

ctaatttttt	aatttgacac	attttatttt	caatttttaa	gaaacttggtg	aattttatcc	2760
tctattattt	atctatttat	aagcacaaaa	gttgggggaa	aatttggcaa	cctcantaaa	2820
agtgaggata	aattctgtca	aaaaaattta	aagttggaat	aaaatttggc	aaaaactaat	2880
aagttaggga	taaaaaaaat	ataattatgt	aactagcaaa	gtgatgaagg	ataaaatttg	2940
taggattatt	aaaagttgag	ataaaatgtc	caaaatttaa	agattaagat	aaaattcgtc	3000
aaaaattaaa	aaattagaat	aaaaaatata	attaaatcta	atgttttagtt	tatctataag	3060
aaaaatttca	aacctgaccc	catcttattg	caatgcataa	tggagtgggt	cagtccttcc	3120
ataggatcac	cctggaggcc	accccccttt	ttttttccct	ctatgacctt	caccattgac	3180
ttttccta	catcaattca	tcactttcgt	ggcttctcct	aatgaaaacg	tggtgattaa	3240
aaaataaaca	aaaaaccaa	aatattgggt	tgtaaaata	agagagtagt	catcagtcta	3300
cgtagccatg	cggggcacca	catagttgaa	acaaagcgca	gccacgagtc	agaggaagca	3360
tgcatagcat	ctacgtacct	tagcctacct	accaatatca	actatctata	tatatccacc	3420
tttccaaatc	actttccaac	atccaccccc	atcatcatat	catacccttt	ctatcctact	3480
tgctacttcc	cacttccatt	cttttcttaa	ccagctagga	tggtgagtgt	tgaagagatt	3540
cgtaaggcgc	aacgtgcaga	aggccctgcc	actgtcatgg	ctattggcac	cgccactcct	3600
cccaactgcg	tggatcagag	tacctatcct	gactattatt	tccgcatcac	caacagcgag	3660
cacatgaccg	agctcaaaga	aaaattcaag	cgcattgtgt	agatatatat	ctctctcctt	3720
tcttcatttc	tttatacaat	atgtatattg	gttattttca	acatatctct	ttgatttgat	3780
tagtgatatt	aatgaaattt	aatttattat	ttcgatcagg	tgataagtcg	atgattaaga	3840
agcgatacat	gtacttaaac	gaagagatcc	tgaaagagaa	tccgagtgtt	tggtgcttaca	3900
tggcaccttc	gttggatgca	aggcaagaca	tggtggttgt	ggagggtacca	aagttgggaa	3960
aagaggctgc	aactaaggca	atcaaggaat	ggggtcaacc	caagtccaag	attacccatc	4020
tcactctttg	caccactagt	ggtgtcgaca	tgctgtgtgc	tgattatcag	ctcactaaac	4080
tattaggcct	tcgccccctc	gtcaagcggt	acatgatgta	ccaacaaggc	tgctttgccg	4140
gtggcacggt	gcttcgtttg	gccaaagacc	tcgctgaaaa	caacaagggt	gctcgctgac	4200
ttgtcgtttg	ttctgagatc	accgcagtc	catttcgcgg	cccaactgac	acccatcttg	4260
atagccttgt	gggtcaagcc	ttgtttggag	atggtgcagc	cgctgtcatt	gttggatcag	4320
accccttacc	agttgaaaag	cctttgtttc	agcttgctctg	gactgcccag	acaatccttc	4380
cagacagtga	aggggctatt	gatggacacc	ttcgcaagg	tggtctcaact	ttccatctcc	4440
tcaaggatgt	tcctggactc	atctccaaga	atattgagaa	ggccgtgggt	gaagccttcc	4500

aacccttggg aatctccgat tacaattcta tcttctggat tgcacaccct ggtggaccog	4560
caatthttgga ccaagttgag gctaagttag gcctgaagcc tgaaaaaatg gaagctacta	4620
gacatgtgct cagcgagtat ggtaacatgt caagtgcattg cgtgctattc atcttggaac	4680
aaatgaggaa gaaatcaata gaaaatggac ttggcacaac cgggtgaaggc cttgactggg	4740
gtgtgctatt tgggtttcggc cctggactca ccgttgagac tgttggtgctc cgcagtgtca	4800
ctctctga	4808

<210> 35  
 <211> 3114  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 35	
caattatatt actgcctcac ttctaagaca atgatatttt aaacctgtga ccactaatt	60
cacaaacatt taattgatat aaatttttaa taaaatattc tcaatttatt aactcatttt	120
gttataagct aattatccca ttagccatca ataacaataa attttactat tcatcgacta	180
ttttttttat gataaatgtc tcttttaatt gcatgtgtta attgatcttt ttaattatgc	240
ttaagaatag tatttaaaaa atagttttaa aagctaaaaa gattattggt ttgaaaaaaa	300
atagaaagac catttggttt aggaaggagg gagtattata tgcaatagtc tgtttatcat	360
taaatgaata ttaatttttg ttacaatttt ttataagtcg tgtttttttt actatttttt	420
aaatgaaaaa tgaataattt aatacattct caactttttt tatatttagt ttagtgtagt	480
gaaattaagc acaatttcac ctttttttta aattggttaa aattcacgac tccgcattat	540
attataatat attgtgttaa tattattagt aaataatttt ttctcattta ctatttggtt	600
gagagaataa ggttatatta ttagcaaatg cattatttga caaattttta ttaagttcct	660
aaattatttt ttttcaattg ttctcttaac ttatattttt ttaaagatg ttcctaaact	720
attaggaata aatgtatatg tccaagaatc aatctgtcat gtaactaatt aggaataaat	780
attattagaa ttgatcatc atgtactact ataaaacaat tgattggata atatctttaa	840
ttaaaatcat ggactcatta tcataaacta gtattgtata aatttaatcc aaattaatct	900
tgattataaa aaacaagaga catccaaatt caaaaaataa tagcatttat taaataaaga	960
ttaataaatt tcatttatta aattacacat atagatgata tatatgtgaa tataattcta	1020
aaagttaata acattacttt aaattatcaa taaaaaatc ataagaaaaa aaaaataatt	1080
ttgttttact taaaattatc ataataatta ataagttctt tattatattt taattttgga	1140
catcttctat ctatttttta aacaagatac ccaatatctt aaggatttag ttgaatagtt	1200
attaagtaat gactaatgag tctgagtttt atttaaaaca attatttttt cgaattattt	1260

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
900  
901  
902  
903  
904  
905  
906  
907  
908  
909  
910  
911  
912  
913  
914  
915  
916  
917  
918  
919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
930  
931  
932  
933  
934  
935  
936  
937  
938  
939  
940  
941  
942  
943  
944  
945  
946  
947  
948  
949  
950  
951  
952  
953  
954  
955  
956  
957  
958  
959  
960  
961  
962  
963  
964  
965  
966  
967  
968  
969  
970  
971  
972  
973  
974  
975  
976  
977  
978  
979  
980  
981  
982  
983  
984  
985  
986  
987  
988  
989  
990  
991  
992  
993  
994  
995  
996  
997  
998  
999  
1000



tctctgggcga	taaatgaact	taaactaatc	atttacgcac	aatatataaa	caagtaaadc	1320
tctcgtgaca	tttctttttg	atacacttga	aactgatcaa	aactaatttc	ttaccagggg	1380
tatgagtcce	tttcattcac	atcaacacac	ataacagtaa	gtaattatct	ttccaaaaac	1440
tctaaccaga	aataaaaaag	taattccaaa	attaggagaa	gcaattgtaa	agaagtatgg	1500
actatggaga	acaaaaaaaa	aatttgctga	ttattggggg	aaaagaatgg	gttggtgtgt	1560
tgaggagagtc	aacagtctac	ttagacatgc	ggtacataca	ccatatatct	gaaagaaaaa	1620
aaagcgtagt	cagaggaagc	atgcgcgcac	ctacctaccc	acccttttca	attatgcatg	1680
tatatatata	tctgagccac	tttgccacac	tcattcccac	cctcataccc	ttttctttcg	1740
tgcctagcta	ctccttaatt	actttcattc	tttaattttg	tgcaagctat	agcttcatta	1800
gttcattcac	aaaattaatt	attacaatgg	tgagtgttga	agagatccgt	caggcacaaac	1860
gtgcagaagg	ccctgccact	gtcatggcta	ttggcaccgc	cactcctccc	aactgcgtgg	1920
atcagagtac	ctatcctgac	tattatcttc	gcatacccaa	cagcgagcac	atgaccgagc	1980
tcaaagaaaa	attcaaacgc	atgtgtaaga	tatctctctc	ttttatccta	tcttcatttc	2040
attatataat	atgcatgttg	cttattttcca	acatacacct	ttgatttcac	taatgatatc	2100
aatgaaatct	aatttattat	ttcaggtgat	aagtcgatga	ttaagaagcg	atacatgtac	2160
ttaaacgaag	agatcctgaa	ggagaatccc	agtgtttgtg	catatatggc	accttcgttg	2220
gatgcaaggc	aagacatggc	ggttatggag	gtaccaaagt	tgaggaaaaga	ggctgcaact	2280
aaggcaatca	aggaatgggg	tcaacccaag	tccaagatta	cccatctcat	cttttgccac	2340
actagtggcg	tcgacatgcc	tggtgctgat	tatcagctca	ctaaactatt	aggccttcgt	2400
ccctccgtca	agcgttacat	gatgtaccaa	caaggctgct	ttgccgggtg	cacgggtgct	2460
cgtttggcca	aagacctgcg	tgaaaacaac	aagggtgctc	gcgtgcttgt	cgtttgttct	2520
gagatcactg	gagtcacatt	ccgcggccca	actgacaccc	atcttgatag	ccttggtggg	2580
caagccttgt	ttggagatgg	tgacagccgt	gtcattgttg	gatcacagcc	cttaccagtt	2640
gaaaagcctt	tgtttcagct	tgtctggact	gccagacaaa	tccttcacga	cagtgaaggg	2700
gctattgatg	gacaccttcg	cgaagttggc	ctcactttcc	atctcctcaa	ggatgttcct	2760
ggactcatct	ccaagaatat	tgagaaggcc	ttgggtgaag	ccttccaacc	cttgggaatc	2820
tccgattaca	attctatctt	ctggattgca	cacctgggtg	gacccgcaat	tttggaccaa	2880
gtggagggcta	agttaggctt	gaagcctgaa	aaaatggaag	ctactaggca	tgtgctcagc	2940
gagtatggta	acatgtcaag	tgcatgtgtg	ctattcatct	tggaacaaat	gcggaagaaa	3000
tcaatagaaa	atggacttgg	cacaaccggc	gaaggccttg	actgggggtg	gctatttggc	3060
ttcggctcctg	gactcactgt	tgagactggt	gtactccgca	gtgtcactgt	ctaa	3114



<210> 36  
<211> 2961  
<212> DNA  
<213> Glycine max

<400> 36  
atcactttac tagttacata attatatattt ttttatccct aacttattag tttttgccaa 60  
attttattcc aacttttaaat ttttttgaca aaatttatcc ttaattttta ttttttttga 120  
caaattttac cccaactttt gtgcttataa atagataaat aatagaggat aaaattcaca 180  
agtttcttaa aaattgaaaa taaaatgtgt caaattaaaa aattagggat aaaattcact 240  
aaaaattaaa aaattaaaaa taaaaagtgc aattaagcct atgtgtaact acatacggtg 300  
gaaaatcaaa catagattct cttgttaaat aattaggttt gtatttaaaa tgaaataaca 360  
acaaagttta ttttctcaag aaaacaaaa atgttcctaa aatttcctat gttgttattt 420  
tagtatttaa atttaattta actatattat attttaattt cgaaagtatg ttattattgt 480  
catttacatc gcatgacctt tgaaactttg gattaaaatg agttacctt ggatcattta 540  
gcactttcaa gactaaatta acagcgtctt acgcttttac ttttacgaat ttgttcactt 600  
atccgattaa taaagacaga tataaaaatt aaaacccaac ctaattcctg ttgaatttaa 660  
tttagtgaga tcgagaaaac ctttgggaaa ctttaaggat gattgggtca gcattttcat 720  
cgaatgcaat ttgggaagca tcagtgtttg gaatgggtt atgtgtgaca ggttctgtgg 780  
atttcacatc aacaataata ataagcaatt tttttcttct caaaatcaaa tttattcaat 840  
tttggtattc ggtggtggga atacaaggcg ttcaactggg gcttcatttg gtttgctgat 900  
agcgataggg ggttgctttt attttctcgt gggtatgttc tataatcgga tggctgaatt 960  
attcgtaaatt gtttagaggc tctgccaaagt tcagcaagat aaagctattt ttttcgtaat 1020  
tatgcaacat gttgctggta gatagctttg atgcacagca aaattgtatt ctgatataac 1080  
tttcagtagg ggcacaactt gtgcagctaa gctgctttta ataattttc taccctttgc 1140  
atctcaagaa aaaaaaaatt gttcattgga ttggagtcga ttttagtttt gccagaaata 1200  
actgaatcaa tccaaatcaa attgaattac taaatactat taacattaaa gctactttgt 1260  
tgatgatgtt gatacgatac actccctttt tataatgtca atgactatat cctttctctg 1320  
tcaacaaatg actatgtcct tttatccaaa tctatttatt tgagaatcat ttttaacgtgt 1380  
ttttaatcaa atttgtaagg tatatatata atcattataa tgggtagtgc aacagtcaac 1440  
atagtcatgc agtgtacaat atagttgaga gaaaacacag aacacagcca attcgtaga 1500  
ggaaacatgc tcatcatcta ctcagtactc acctaccac ttcaagttca actgtctatc 1560  
tattcatata tatataccca ccttccaaa ccactttgca acatccatcc aagccttttc 1620

2040364001

tttcctagct	actacacttt	cattctttgc	ttcagaaaat	taactagcta	ggatggtcag	1680
tggtgaagag	atccgtaatg	cacaacgtgc	agagggccct	gccactgtca	tggtctattgg	1740
caccgcaact	cctccaaact	gtgtcgatca	gagtacctat	cctgactatt	atttccgcat	1800
caccaacagc	gagcacatga	ccgagctcaa	agaaaaattc	aagcgcatgt	gtaagatata	1860
tatctctctc	ctttcttcat	ttctttatac	aatatgtata	ttgcttattt	tcaacatatt	1920
cctttgattt	gattagtgat	attaatgaaa	tttaatttat	tatttcgatc	aggtgataag	1980
tcaatgatta	agaagcgata	catgtactta	aatgaagaaa	tcctgaaaga	gaatccgagt	2040
gtttgtgctt	acatggcacc	ttcgttggat	gcaaggcaag	acatgggtgg	tgtggaggta	2100
ccaaagttgg	gaaaagaggc	tgcaactaag	gcaatcaagg	aatgggggtca	accaagtcc	2160
aagattaccc	atctcatctt	ttgcaccact	agtgggtgctg	acatgcctgg	tgctgattat	2220
cagctcacta	aactattagg	ccttcgcccc	tccgtcaagc	gttacatgat	gtaccaacaa	2280
ggctgctttg	ccggtggcac	ggtgcttcgt	ttggccaaag	acctcgctga	aaacaacaag	2340
ggtgctcgcg	tgcttgctgt	ttgttctgag	atcacgcgag	tcacattccg	cggcccaact	2400
gacaccctac	ttgatagcct	tgtgggtcaa	gccttgtttg	gagatgggtgc	agccgctgtc	2460
attgttggat	cagacccttt	accagttgaa	aagcctttgt	ttcagcttgt	ctggactgcc	2520
cagacaatcc	ttccagacag	tgaaggggct	attgatggac	accttcgcga	agttggtctc	2580
actttccatc	tcctcaagga	tgttcctgga	ctcatctcca	agaatattga	gaaggccttg	2640
gttgaagcct	tccaaccctt	gggaatctcc	gattacaatt	ctatcttctg	gattgcacac	2700
cctggtggac	ccgcaatttt	ggaccaagtt	gaggctaagt	taggcttgaa	gcctgaaaaa	2760
atggaagcta	ctagacatgt	gctcagcgag	tatggtaaca	tgtcaagtgc	atgtgtgcta	2820
ttcatcttgg	atcaaagtag	gaagaaatca	atagaaaatg	gacttggcac	aaccggtgaa	2880
ggccttgact	gggggtgtgt	at ttgggtttc	ggccctggac	tcaccgttga	gactgttgtg	2940
ctccgcagtg	tcactgtcta	a				2961

<210> 37  
 <211> 3142  
 <212> DNA  
 <213> Glycine max

<400> 37	
caaagtagct	ttaatgttaa tagtat ttag taattcaatt tgatttggat tgattcagtt 60
atttctggca	aaactaaaat cgactccaat ccaatgaaca attttttttt tcttgagatg 120
caaaggatag	aaatattatt aaaagcagct tagctgcaca agttgtgccc ctactgaaag 180
ttatatcaga	atacaatttt gctgtgcac aaagctatct accagcaaca tgttgcataa 240

ttacgaaaaa aatagcttta tcttgctgaa cttggcagag cctctaaaca ttacgaata 300  
attcagccat ccgattatag aacataacca cgagaaaata aaagcaacca cctatcgcta 360  
tcagcaaacc aaatgaagca ccagttgaac gccttgatc cccaccaccg aataccaaaa 420  
ttgaataaat ttgattttga gaagaaaaaa attgcttatt attattgttg atgtgaaatc 480  
cacagaacct gtcacacata aacctattcc aaacactgat gcttcccaaa ttgcattcga 540  
tgaaaatgct gaccaatca tccttaaagt ttcccaaagg ttttctcgat ctactaaat 600  
taaattcaac aggaattagg ttgggtttta atttttatat ctgtctttat taatcggata 660  
agtgaacaaa ttcgtaaaag taaaagcgta agacgctgtt aatttagtct tgaaagtgtc 720  
aaaatgacca aaggtaaactc attttaattcc aaagtttcaa aggtcatgcg atgtaaatga 780  
caataataac atactttcga aattaaata taatatagtt aaattaaatt taaataactaa 840  
aataacaaca taggaaattt taggaacatt ttttgttttc ttgagaaaat aaactttgtt 900  
gttatttcat tttaaatata aacctaatca ttttaacaaga gaatctatgt ttgattttcc 960  
accgtatgta gttacacata ggcttaattg cactttttat ttttaatttt ttaattttta 1020  
gtgaatttta tccctaattt ttttaattga cacattttat tttcaatttt taagaaactt 1080  
gtgaatttta tcctctatta tttatctatt tataagcaca aaagttgggg taaaatttgt 1140  
caaaaaaat taaaattaag gataaatttt gtcaaaaaaa tttaaagttg gaataaaatt 1200  
tggcaaaaac taataagtta gggataaaaa aaatataatt atgtaactag taaagtgatg 1260  
aaggataaaa tttgtaggat tattaaaagt tgagataaaa tgtccaaaat ttaaagatta 1320  
agataaaatt cgtcaaaaat taaaaaatta gaataaaaaa tataattaa tctaattgtt 1380  
agtttatcta taagaaaaat ttcaaactg accccatctt attgcaatgc ataattggagt 1440  
gggtcagtc ttccatagga tcaccctgga ggccaccccc cttttttttt cctctatga 1500  
ccttcacat tgacttttcc taatcatcaa ttcactactt tcgtggcttc tcctaataaa 1560  
aacgtgttga ttaaaaaata aacaaaaaac caaaaatatt gggttgttaa aataagagag 1620  
tagtcatcag tctacgtagc catgcggggc accacatagt tgaaacaaag cgagccacg 1680  
agtcagagga agcatgcata gcatctacgt accttagcct acctaccaat atcaactatc 1740  
tatatatatc cacttttcca aatcactttc caacatccac ccccatcatc atatcatacc 1800  
ctttctatcc tacttgctac ttcccacttc cattcttttc ttaaccagct aggatgggtg 1860  
gtgttgaaag gattcgtaag ggcgaacgtg cagaaggccc tgccactgtc atggctattg 1920  
gcaccgccac tcctcccaac tgcgtggatc agagtaccta tcctgactat tatttccgca 1980  
tcaccaacag cgagcacatg accgagctca aagaaaaatt caagcgcagtg tgtaagatat 2040

atatctctct cctttcttca tttctttata caatatgtat attgtttatt ttcaacatat 2100  
tccttttgatt tgattagtga tattaatgaa atttaattta ttatttcgat caggtgataa 2160  
gtcgatgatt aagaagcgat acatgtactt aaacgaagag atcctgaaag agaatccgag 2220  
tgtttgctgct tacatggcac ctctgttgga tgcaaggcaa gacatggtgg ttgtggaggt 2280  
accaaagttg ggaaaagagg ctgcaactaa ggcaatcaag gaatgggggc aaccaagtc 2340  
caagattacc catctcatct tttgcaccac tagtgggtgc gacatgcctg gtgctgatta 2400  
tcagctcact aaactattag gccttcgccc ctccgtcaag cgttacatga tgtaccaaca 2460  
aggctgcttt gccggtggca cgggtgcttcg tttggccaaa gacctcgctg aaaacaacaa 2520  
gggtgctcgc gtgcttgctg tttgtttctga gatcaccgca gtcacatttc gcggcccaac 2580  
tgacacccat cttgatagcc ttgtgggtca agccttgctt ggagatgggtg cagccgctgt 2640  
cattgttgga tcagaccctt taccagttga aaagcctttg tttcagcttg tctggactgc 2700  
ccagacaatc cttccagaca gtgaaggggc tattgatgga caccttcgcg aagttggtct 2760  
cactttccat ctctcaagg atgttctctg actcatctcc aagaatattg agaaggcctt 2820  
gggtgaagcc ttccaaccct tgggaatctc cgattacaat tctatcttct ggattgcaca 2880  
ccctgggtgga cccgcaattt tggaccaagt tgaggctaag ttaggcctga agcctgaaaa 2940  
aatggaagct actagacatg tgctcagcga gtatggtaac atgtcaagtg catgctgtgt 3000  
attcatcttg gatcaaatga ggaagaaatc aatagaaaat ggacttggca caaccggtga 3060  
aggtcttgac tggggtgtgc tatttggttt cggccctgga ctaccgctg agactgttgt 3120  
gctccgcagt gtcactctct ga 3142